

0437281045

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

(1) 521891

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 27.02.75 (21) 2108459/13

(51) М. Кл. 2

Аб1 М 1/00

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 25.07.76 Бюллетень № 27

(53) УДК 612.19/12:611

382.1/3 (088-8)

(45) Дата опубликования описания 06.10.76

(72) Авторы  
изобретения

Б. Д. Верховский и В. П. Черников.

(71) Заявитель

Московский областной ордена Трудового Красного Знамени  
научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского

(54) СПОСОБ ВЕДЕНИЯ ГЕМОДИАЛИЗА

1.

Изобретение относится к медицине.

Известны три схемы ведения гемодиализа: вена-вене, артерия-вене и артерия-артерия с подключением больного к аппарату "искусственная почка".

С целью обеспечения возможности ведения гемодиализа у больных с анурией и тяжелой недостаточностью кровообращения по предложенному способу гемодиализ проводят по схеме вена-артерия со скоростью нагнетания крови в артерию 50-150 мл в 1 мин [1].

Способ осуществляют следующим образом.

Вшивают артериовенозный шунт на правое предплечье по общепринятой методике. В верхней трети правого бедра обнажают большую подкожную вену. Последнюю перевязывают, просвет ее вскрывают и через него в нижнюю полую вену из 25 см вводят эластичный сосудистый катетер № 12, который фиксируют к стегкам большой подкожной вены бедра лигатурой. Измеряют центральное венозное давление (240 мм водного столба). Гемодиализ начинают после предварительного заполнения диализатора венозной кровью больного. Приводящую магистраль диализатора соединяют с катетером, который стоит в нижней полой вене, а отходящую магистраль диализатора подсоединяют к артериальному колену шунта.

2. Кровь из нижней полой вены поступает в катетер, где омывается и затем нагнетается в артерию. Скорость нагнетания крови в артерии и забора ее из нижней полой вены была в пределах 50-150 мл в 1 мин. Максимальное прохождение крови в диализаторе сопровождается значительным уменьшением эффективности гемодиализа, а более высокая скорость сопровождается гемодинамическими нарушениями как общего, так и местного характера.

### Формула изобретения

1. Способ ведения гемодиализа с помощью аппарата "искусственная почка" путем нагнетания крови в кровеносные сосуды, отличавшийся тем, что, в целях обеспечения возможности ведения гемодиализа у больных с анурией и тяжелой недостаточностью кровообращения, нагнетание крови проводят по схеме вена-артерия,

2. Способ по п. 1, отличавшийся тем, что нагнетание крови проводят со скоростью 50-150 мл в 1 мин.

Использованная информация, принятые во внимание при экспертизе:

1. Петровский Б. В. и др. Пересадка почки, М., 1969, с. 73.

BEST AVAILABLE COPY

0437281045

## ANSWER 1 OF 1 WPINDEX COPYRIGHT 2004 THOMSON DERWENT on STN

Haemodialysis control method - using vein artery blood transfusion to ensure treatment of patients suffering anuria and circulatory insufficiency.

MOSC CLIN MED RES

→ SU521891 A 19761006 (197719)\*

&lt;--

PR SU1975-2108459 19760227

The treatment is applied when using artificial kidneys by inserting the arteriovenous shunt in the right forearm, and exposing the large subcutaneous vein of the right thigh.

The vein is cut and an elastic catheter is fed into the lower vena cava, the catheter secured by sutures to the wall of the large subcutaneous vein of the thigh.

After the measurement of the vein pressure, the haemodialysis is started following the filling of the dialyser with the venous blood of the patient. The main feed line of the dialyser is connected to the catheter of the lower vena cava while the delivery line is connected to the arterial branch of the shunt. The blood for the vena cava is purified in the unit and then pumped back into the artery, the feed rate held at 50-150 ml/min.

BEST AVAILABLE COPY